



INSTALLATION INSTRUCTIONS

PERFORMANCE ELECTRONIC DISTRIBUTORS

These instructions apply to the following ACCEL products:

59107 & 59107C Performance HEI Distributor for standard deck height Chevrolet engines

The following parts are included in this package:

- 1 59107 or 59107C Performance Distributor
- 1 Coil Hardware Kit (59107 only)
- 1 Coil Mounting Kit (59107 only)
- 1 Advance Hardware Kit

Thank you for choosing ACCEL products

A highly trained technical services department is maintained by Mr. Gasket Performance Group to answer your technical questions, provide additional product information and offer various recommendations. See your local ACCEL retailer for specific prices.

Mr. Gasket Performance Group
10601 Memphis Ave #12
Cleveland, OH 44144
(216) 688-8300 ext. 500
Website: www.mrgasket.com
Email: tech@mrgasket.com

HOW TO INSTALL YOUR ACCEL PERFORMANCE ELECTRONIC DISTRIBUTOR

ACCEL Performance Distributors are direct bolt-in replacements but offer improved performance and fuel economy potential. Although installation is easy, reading these instructions BEFORE STARTING THE INSTALLATION, will assure that you'll be able to take maximum advantage of all the performance your ACCEL Performance Distributor was designed to deliver.

Step 1 – After unpacking the distributor, check it for any damage that might have occurred during shipping, then remove the cap.

Step 2 – If the distributor to be replaced has not already been removed from the engine, pull the cap off. Unplug the pickup-to-coil harness from the cap. Do not remove the plug wires at this time. Crank the engine slowly until the rotor blade is pointed at a fixed point on the engine or firewall.

Step 3 – Unplug the distributor-to-ignition harness from the cap.

Step 4 – Note the position of the vacuum advance canister. Put a reference mark on the engine or firewall so that the new distributor may be easily installed in the same position.

Step 5 – Loosen and remove the distributor hold-down bolt and clamp. Lift the distributor out. If the engine has been running within the past few minutes, the distributor housing may be hot and coated with hot engine oil. Wrap a shop towel around the distributor to avoid burning your hands and dripping oil.

Step 6 – Lower the new distributor into position. The rotor should be pointing at the same fixed point as the discarded distributor and the vacuum canister aligned with the reference mark.

After the distributor has been lowered into place, you may find that it hasn't seated firmly against the support boss. This indicates that the lower end of the distributor shaft is not properly aligned with the oil pump drive rod. Do not attempt to force the distributor into position.

Step 7 – Reinstall the hold-down clamp and thread the bolt in just enough to exert a very slight pressure against the distributor. If the distributor is not firmly seated, rotate the engine until it drops down into place.

Step 8 – With the distributor properly seated, tighten the hold-down bolt just enough so that the distributor is held in place, but can still be rotated with a little effort. Again, make sure that the vacuum canister is aligned with the reference mark.

Step 9 – Remove the spark plug wires one at a time from the old cap and install them in the corresponding positions on the new one. It will also be necessary to transfer the coil and coil cover from the old cap to the new one (59107 only). After all wires have been transferred, verify that the wire in the terminal post that is aligned with the rotor leads to cylinder number one. If you are unsure of cylinder number position or firing order, this information can be found in the service manual that covers your particular engine. Install the distributor cap.

Step 10 – Reconnect the pickup lead connector and the distributor-to-ignition harness into the new distributor cap.

Step 11 – Connect a timing light. Start the engine and allow it to warm up sufficiently to idle smoothly. It may be necessary to rotate the distributor (either clockwise or counter-clockwise) before a smooth idle can be achieved. If the engine will not idle smoothly, the firing order may be incorrect or the rotor may not have been properly aligned during installation. Consult a service manual for corrective procedures.

Step 12 – Consult the appropriate service manual to determine the factory recommended initial timing and idle speed. Set initial spark timing with the vacuum advance line disconnected and plugged. Advancing timing two to four degrees from the factory setting will usually provide improved performance and fuel economy. However, timing advance beyond factory specifications may result in detonation, which can cause engine damage. Listen carefully - if you hear the engine knocking or pinging, retard initial timing as required to eliminate it.

Step 13 – Insert the supplied 3/32" hex wrench in the vacuum canister nipple and rotate the adjusting screw counter-clockwise until it bottoms against its stop, then turn four complete turns clockwise. This is approximately 7" dist. (14" eng.) at approximately 12" vacuum. This is a starting point for the vacuum advance adjustment. If surging or pinging is noticed at cruise RPM, turn the adjustment counter-clockwise until condition is no longer noticed. If more advance is needed, turn adjustment clockwise.

TIPS FOR INCREASED PERFORMANCE AND GAS MILEAGE

Most distributors are equipped with two spark advance mechanisms. Centrifugal or mechanical advance is controlled by engine speed - as engine RPM increases, so does mechanical advance, up to a point. The total amount of mechanical spark lead (which varies according to the engine) is limited by a stop in the advance mechanism.

Vacuum advance is regulated by manifold vacuum which is a function of the load placed on the engine. Under light loads, such as when cruising at a steady speed on the highway, an engine can tolerate more spark advance than it can when under a heavy load such as when climbing a hill or accelerating at wide open throttle.

To optimize full throttle acceleration, a relatively rapid mechanical advance rate is required. This may be accomplished by replacing the existing springs with lighter ones. When experimenting with mechanical

advance rates, first disconnect and plug the vacuum advance line. Then determine which combination of springs provides the quickest curve, yet allows full throttle acceleration in high gear without pinging or knocking. You may find it necessary to mix spring rates.

Once the optimum mechanical advance rate is established, vacuum advance rate may be adjusted. Again, the procedure is to run as much advance as the engine will tolerate without detonating. To increase the vacuum advance rate, insert the supplied 3/32" hex wrench in the canister nipple and rotate it clockwise. Road test the car by accelerating at different rates, using part throttle in high gear. (High gear is suggested because lacking the torque multiplication of the lower gears, engine load is highest.)

If the engine does not ping or surge, insert the hex wrench in the canister nipple and rotate the adjusting screw in the clockwise direction. Road test the car again. If detonation is still not evident, repeat the adjustment/road test procedure until it is. Then slow down the vacuum advance rate by rotating the adjusting screw counter-clockwise, one turn at a time, until evidence of surge disappears.

Your ACCEL Performance Distributor is now calibrated to provide the optimum combination of performance and fuel economy.

Insist on quality ACCEL parts for all your starting, charging and ignition system needs.

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

DISTRIBUIDORES ELECTRONICOS DEL ALTO RENDIMIENTO

Estas instrucciones son para los siguientes productos ACCEL

59107 y 59107C Distribuidores del alto rendimiento para sistemas de encendido de alto potencia (HEI) de motores Chevrolet con soporte de altura estandar

En este paquete se incluyen las siguientes piezas:

- 1 59107/59107C Distribuidor de alto rendimiento
- 1 Juego de herramientas para la bobina (sólo 59107)
- 1 Juego de montaje de la bobina (sólo 59107)
- 1 Juego de herramientas avanzado

Gracias por escoger productos ACCEL

Mr. Gasket Performance Group mantiene un departamento de servicio técnico altamente capacitado para responder preguntas técnicas, dar información adicional sobre los productos y ofrecer varias recomendaciones. Visite a su distribuidor local de ACCEL para obtener los precios específicos.

Mr. Gasket Performance Group
10601 Memphis Ave #12
Cleveland, OH 44144
(216) 688-8300 Ext. 500

Puede visitarnos en la web: www.mrgasket.com

O enviarnos un mensaje por correo electrónico a: tech@mrgasket.com

CÓMO INSTALAR SU DISTRIBUIDOR ELECTRÓNICO ACCEL DE ALTO RENDIMIENTO

Los distribuidores ACCEL de alto rendimiento son reemplazos directos con los pernos incorporados que ofrecen un mejor rendimiento y el potencial de ahorro de combustible. No obstante que la instalación es fácil, al leer estas instrucciones ANTES DE COMENZAR LA INSTALACION, le permitirá aprovechar al máximo el alto rendimiento que el distribuidor ACCEL es capaz de darle.

Paso 1 – Después de desempacar el distribuidor, verifique que no haya ocurrido ningún daño durante el transporte; luego saque la tapa.

Paso 2 – Si todavía no ha sacado del motor el distribuidor que va a cambiar, saque la tapa y desconecte de la tapa las bridas que van de la toma a la bobina. No saque en este momento los cables de conexión. Arranque el motor despacio hasta que la hoja del rotor señale un punto fijo del motor o de la pared de separación.

Paso 3 – Desconecte de la tapa la brida que va del distribuidor al encendido.

Paso 4 – Tome nota de la posición del dispositivo de adelanto por vacío. Haga una marca en el motor o en la pared de separación para poder instalar el nuevo distribuidor fácilmente en la misma posición.

Paso 5 – Afloje y saque el perno y la abrazadera que sujetan hacia abajo el distribuidor. Levante y saque el distribuidor. Si el motor ha estado encendido hace pocos minutos, el alojamiento del

Distribuidor puede estar caliente y cubierto con aceite caliente del motor. Cubra el distribuidor con una tela para evitar quemarse las manos y que gotee el aceite.

Paso 6 – Descienda el nuevo distribuidor a su sitio. El rotor deberá estar apuntando al mismo punto fijo del distribuidor que se ha sacado y el dispositivo para el vacío debe estar alineado con la marca de referencia. Después que se haya bajado el distribuidor a su sitio, puede ser que no se haya asentado firmemente contra la protuberancia de soporte. Esto indica que el extremo inferior del eje del distribuidor no está bien alineado con el vástago del impulsor de la bomba de aceite. No trate de forzar la posición del distribuidor.

Paso 7 – Vuelva a colocar la abrazadera y atornille los pernos que sujetan hacia abajo sólo lo suficiente para ejercer una presión ligera sobre el distribuidor. Si el distribuidor no está firmemente asentado, gire el motor hasta que la unidad caiga en su sitio.

Paso 8 – Con el distribuidor asentado adecuadamente, ajuste el perno de sujeción hacia abajo lo suficiente para que el distribuidor permanezca en su lugar, pero que todavía se pueda girar con un poco de esfuerzo. Compruebe otra vez que el dispositivo para el vacío esté alineado con la marca de referencia.

Paso 9– Retire los cables de las bujías uno por uno de la antigua tapa e instálelos en las posiciones correspondientes de la nueva tapa. También será necesario transferir la bobina y su cubierta de la antigua tapa a la nueva (sólo en 59107). Después que todos los cables se hayan transferido, verifique que el cable en el poste terminal que está alineado con el rotor vaya al cilindro número uno. Si no está seguro del número de posición del cilindro o del orden de

Encendido, puede encontrar esta información en el manual de servicio que se refiere específicamente a su motor. Instale la tapa del distribuidor.

Paso 10 – Vuelva a colocar en la tapa del nuevo distribuidor el conector que va a la toma, y la brida que va del distribuidor al encendido.

Paso 11 – Conecte una luz de sincronización. Arranque el motor y espere que alcance la temperatura suficiente para funcionar suavemente en neutro. Puede ser necesario girar el distribuidor (ya sea en el sentido de las agujas del reloj o en sentido contrario) antes de lograr que el motor funcione suavemente. Si el motor no lo hace, puede ser que el orden de encendido no esté correcto o que el rotor no se haya alineado bien durante la instalación, Consulte los procedimientos para corregir en un manual de servicio.

Paso 12 – Consulte los manuales de servicio que correspondan para determinar la sincronización inicial que recomienda el fabricante y la velocidad en neutro. Establezca la sincronización inicial de las bujías con la línea de adelanto por vacío desconectada y enchufada. Adelante la

sincronización de dos a cuatro grados en relación con la original de fábrica, lo cual habitualmente le dará un mejor rendimiento y ahorro de combustible. Sin embargo, el adelantar la sincronización más allá de las especificaciones de fábrica puede dar como resultado detonaciones que pueden danar el motor, Escuche con cuidado: si oye un golpeteo o sonido metálico en el motor, retroceda la sincronización inicial lo necesario para eliminarlos.

Paso 13 – Coloque la llave hexagonal de 3/32" que se suministra en el conector roscado del dispositivo para el vacío y gire el tornillo de ajuste en sentido contrario a las agujas del reloj

Hasta que llegue a su tope, luego regréselo cuatro vueltas completas en el sentido de las agujas del reloj. Esto es aproximadamente 7" en el distribuidor (14" en el motor) a aproximadamente 12" de vacío. Este es el punto de inicio para los ajustes de adelantos por vacío. Si nota oscilaciones o sonidos metálicos a RPM de cruce, gire los ajustes en el sentido contrario a las agujas del reloj hasta que ya no note esas condiciones. Si se necesita un mayor adelanto, gire los ajustes en el sentido de las agujas del reloj.

CONSEJOS PARA AUMENTAR EL RENDIMIENTO Y LAS MILLAS QUE SE OBTIENE CON LA GASOLINA

La mayoría de los distribuidores tienen dos mecanismos para adelantar la chispa. El adelanto mecánico o centrífugo está controlado por la velocidad del motor: conforme aumentan las RPM del motor, también lo hace el adelanto mecánico hasta cierto punto. La cantidad total del avance mecánico de la chispa (que varía de acuerdo al tipo de motor) está limitado por un tope en el mecanismo de adelanto.

El adelanto por vacío está regulado por un múltiple de vacío que es una función de la carga que tiene el motor. Cuando la carga es liviana, como puede ser cuando se está en cruce a una velocidad constante en la carretera, un motor puede tolerar un adelanto de chispa mayor que lo podría hacer en una situación de mayor carga cuando está subiendo una cuesta o acelerando con el estrangulador bien abierto.

Para optimizar la aceleración con el estrangulador totalmente abierto, se necesita un adelanto mecánico relativamente rápido. Esto se puede obtener cambiando los resortes por unos más livianos. Cuando esté experimentando con tasas de adelanto mecánico, primero desconecte y enchufe la línea de adelanto por vacío. Esto determinará qué combinación de resortes le da la curva más rápida que permite a la vez una aceleración con el estrangulador totalmente abierto a alta velocidad sin sonidos metálicos ni golpeteo. Puede ser que encuentre necesario combinar las tasas de los resortes.

Una vez que haya establecido la tasa óptima de adelanto mecánico, puede graduar la tasa de adelanto por vacío. De nuevo, el procedimiento consiste en tener el mayor adelanto que el motor pueda tolerar sin detonar. Para aumentar la tasa de adelanto por vacío, inserte la llave hexagonal de 3/32" que se suministra en el conector del dispositivo y gírela en el sentido de las agujas del reloj. Pruebe el coche en la carretera con diversas aceleraciones, con el estrangulador parcialmente abierto en alta velocidad (se sugiere alta velocidad, ya que al no tener la multiplicación de torsión de las velocidades bajas, la carga del motor es la más alta).

Si el motor no tiene sonidos metálicos ni oscila, inserte la llave hexagonal de 3/32" que se suministra en el conector del dispositivo y gírela en el sentido de las agujas del reloj. Pruebe nuevamente el coche en la carretera. Si la detonación todavía no es evidente, repita la secuencia de la ajuste y prueba en carretera hasta que lo sea. Luego disminuya la tasa de adelanto por vacío girando los tornillos de ajuste en el sentido contrario a las agujas del reloj, una vuelta cada vez, hasta que la evidencia de oscilaciones desaparezca.

Ahora ya está calibrado su distribuidor ACCEL de alto rendimiento para darle la combinación óptima de rendimiento y ahorro de combustible.

Insista en las piezas de calidad ACCEL para todas sus necesidades de sus sistemas de arranque, carga y encendido.

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION DISTRIBUTEURS ÉLECTRONIQUES HAUTE PERFORMANCE

Les présentes instructions se rapportent aux produits ACCEL suivants :

59107 et 59107C Distributeur haute performance pour système d'allumage à haute énergie destiné aux (HEI) moteurs Chevrolet dotés d'un bloc moteur d'origine. Merci d'avoir choisi les produits ACCEL

Les pièces suivantes sont comprises dans cet emballage :

- 1 59107/59107C Distributeur haute performance Ensemble des pièces de la bobine (59107 seulement) Ensemble de montage de la bobine (59107 seulement) Ensemble des pièces de l'avance
- 1 Ensemble des pièces de la bobine (59107 seulement)
- 1 Ensemble de montage de la bobine (59107 seulement)
- 1 Ensemble des pièces de l'avance

Merci d'avoir choisi les produits ACCEL

Le Mr. Gasket Performance Group possède un service technique hautement spécialisé pour répondre à vos questions techniques, vous informer sur nos autres produits et vous fournir différents conseils. Pour connaître les prix de nos produits, consultez le détaillant ACCEL le plus près de chez vous.

Mr. Gasket Performance Group
10601 Memphis Ave #12
Cleveland, OH 44144
(216) 688-8300, poste 500

Visitez notre site web : www.mrgasket.com
Notre adresse électronique : tech@mrgasket.com

INSTALLATION DU DISTRIBUTEUR ÉLECTRONIQUE HAUTE PERFORMANCE ACCEL

Les distributeurs haute performance ACCEL sont des pièces de rechange à pose directe qui peuvent améliorer la performance et la consommation d'essence de votre moteur. Bien que leur installation soit facile, la lecture des présentes instructions AVANT DE COMMENCER L'INSTALLATION vous assurera de profiter au maximum de la performance que le distributeur haute performance ACCEL vous offre.

Étape 1 – Après avoir sorti le distributeur de son emballage, vérifier qu'il n'a pas été endommagé pendant le transport, puis enlever le chapeau du distributeur.

Étape 2 – Si le distributeur à remplacer est toujours en place sur le moteur, le retirer. Débrancher le faisceau distributeur-bobine du chapeau. Laisser les fils des bougies en place pour l'instant. Lancer le moteur par petits coups jusqu'à ce que la lame du rotor soit orientée vers un point fixe du moteur ou de la cloison pare-feu.

Étape 3 – Débrancher le faisceau distributeur-allumage du chapeau.

Étape 4 – Remarquer la position du cylindre à avance à dépression. Faire une marque de référence sur le moteur ou sur la cloison pare-feu afin de pouvoir facilement placer le nouveau distributeur dans la même position.

Étape 5 – Desserrer et enlever le boulon et la pince de retenue du distributeur. puis retirer celui-ci. Si le moteur a fonctionné récemment, il est possible que le boîtier du distributeur soit chaud et

Couvert d'huile à moteur chaude. Enrouler un morceau de tissu autour du distributeur pour éviter les brûlures aux mains et les renversements d'huile.

Étape 6 – Mettre le nouveau distributeur en place. Le rotor doit être orienté de la même façon que celui du vieux distributeur, et le cylindre à avance à dépression doit être aligné avec la marque de référence. Une fois le distributeur en place, il est possible qu'il ne soit pas complètement appuyé sur le support. C'est un signe que l'extrémité inférieure de l'arbre du distributeur n'est pas alignée correctement avec la tige de commande de la pompe à huile. Ne pas forcer le distributeur pour le mettre en place.

Étape 7 – Reposer la pince de retenue et enfilez suffisamment le boulon pour exercer une très légère pression sur le distributeur. Si ce dernier n'est pas fermement installé, faire tourner le moteur jusqu'à ce qu'il tombe en place,

Étape 8 – Une fois le distributeur placé, serrer suffisamment le boulon de retenue de façon à ce que le distributeur ne bouge pas, mais puisse être tourné en forçant légèrement. S'assurer encore que le cylindre à dépression soit aligné avec la marque de référence.

Étape 9 – Un à un, retirer les fils des bougies du chapeau du vieux distributeur puis les rebrancher dans le nouveau de façon correspondante. Il est également nécessaire de transférer la bobine et son couvercle d'un distributeur à l'autre (modèle 59107 seulement). Une fois tous les fils transférés, s'assurer que le fil de la borne qui est alignée avec le rotor mène au cylindre no 1. En cas d'incertitude quant à la position de chaque cylindre ou à l'ordre d'allumage, consulter le manuel d'entretien de votre véhicule. Poser le chapeau sur le distributeur.

Étape 10 – Rebrancher le raccord de reprise et le faisceau distributeur-allumage dans le nouveau chapeau de distributeur.

Étape 11 – Brancher un pistolet stroboscopique. Démarrer le moteur et le laisser réchauffer jusqu'à ce qu'il fonctionne au ralenti de façon régulière. Il peut être nécessaire de faire tourner le distributeur (dans le sens horaire ou anti-horaire) pour obtenir un ralenti satisfaisant. S'il continue toutefois d'être saccadé, l'ordre d'allumage peut être erroné ou le rotor peut avoir été mal aligné pendant l'installation. Consulter le manuel d'entretien du véhicule pour résoudre le problème.

Étape 12 – Consulter un manuel d'entretien approprié pour déterminer les recommandations du fabricant quant à la distribution initiale de l'allumage et à la vitesse ralentie. Régler la distribution initiale de l'allumage avec la conduite d'avance à dépression débranchée et bouchée. En général, une distribution de l'allumage réglée deux à quatre degrés plus élevés que l'ajustement fait en usine améliorera les performances et la consommation d'essence. Toutefois, une avance trop élevée peut causer des détonations qui peuvent endommager le moteur. Écouter attentivement le bruit du moteur si vous entendez des cognements ou des cliquetis, retarder l'allumage au besoin.

Étape 13 – Insérer la clé hexagonale 3/32" (fournie) au bout du cylindre à dépression et faire tourner la vis d'ajustement dans le sens horaire jusqu'à ce qu'elle bloque, puis desserrer la vis de quatre tours complets. Cet ajustement représente environ 7" au distributeur (14" au moteur) à une dépression d'environ 12", soit un bon point de départ pour le

réglage de l'avance à dépression. Si le moteur émet toujours des cliquetis ou des cognements à un régime de croisière,

Faire tourner la vis dans le sens anti-horaire jusqu'à ce que la situation soit rétablie. Si par contre plus d'avance est nécessaire, faire tourner la vis dans le sens horaire.

CONSEILS POUR DES PERFORMANCES ET UNE CONSOMMATION D'ESSENCE MEILLEURES

La majorité des distributeurs comportent deux mécanismes d'avance à l'allumage. Le premier mécanisme, appelé avance à masse centrifuge ou mécanique, est commandé par le régime du moteur -jusqu'à un certain point, l'avance d'allumage mécanique augmente proportionnellement au régime du moteur. L'avance totale d'allumage (qui varie selon le moteur) est limitée par une butée dans le mécanisme d'avance.

L'avance à dépression, elle, est commandée par la dépression dans le collecteur, laquelle sera fonction de la charge sur le moteur. Si la charge est légère, par exemple à vitesse constante sur l'autoroute, un moteur peut tolérer une avance plus grande que si la charge est élevée, par exemple pendant la montée d'une côte ou une accélération à pleine puissance.

Pour obtenir une accélération à pleine puissance optimale, un taux d'avance mécanique relativement rapide est nécessaire. Pour ce faire, remplacer les ressorts existants par des ressorts plus légers. Pendant les essais des taux d'avance mécanique, débrancher et boucher d'abord les conduites d'avance à dépression. Déterminer ensuite la combinaison de ressorts qui permet la meilleure progression du régime, tout en permettant une accélération à pleine puissance à des rapports supérieurs, sans cliquetis ni cognement. Il peut être nécessaire de combiner des ressorts de types différents.

Une fois le meilleur taux d'avance mécanique établi, on peut alors régler le taux d'avance à dépression. Là aussi, le but est d'obtenir la plus grande avance d'allumage possible sans faire détoner le moteur. Pour augmenter le taux d'avance à dépression, insérer la clé hexagonale 3/32" (fournie) dans le bout du cylindre et le faire tourner dans le sens horaire. Ensuite, essayer le véhicule en accélérant partiellement à différents régimes et à des rapports supérieurs. (Les rapports supérieurs sont recommandés, car ces rapports n'ayant pas la multiplication de couple des rapports plus bas, la charge du moteur est plus élevée).

Si le moteur n'émet ni cliquetis ni cognement, insérer la clé hexagonale dans le bout du cylindre et la faire tourner dans le sens horaire. Essayer le véhicule de nouveau. Répéter l'opération jusqu'à ce que le moteur détone. Réduire alors le taux d'avance à dépression en faisant tourner la vis dans le sens anti-horaire, un tour à la fois, jusqu'à ce que le moteur ne cogne plus.

Votre distributeur électronique haute performance ACCEL est maintenant réglé pour vous donner la meilleure combinaison performance/économie d'essence.

Exigez les pièces ACCEL pour tous vos besoins en matière de démarrage, de charge et d'allumage.



ACCEL IS A DIVISION OF THE MR. GASKET PERFORMANCE GROUP
10601 MEMPHIS AVE #12, CLEVELAND, OH 44144
216.688.8300 FAX 216.688.8306

FORM 0094A
(REV. C) 09/03
Made in U.S.A.
Printed in U.S.A.